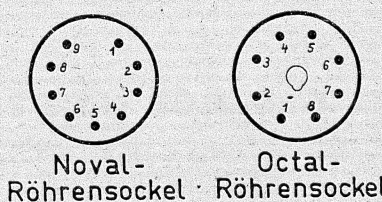
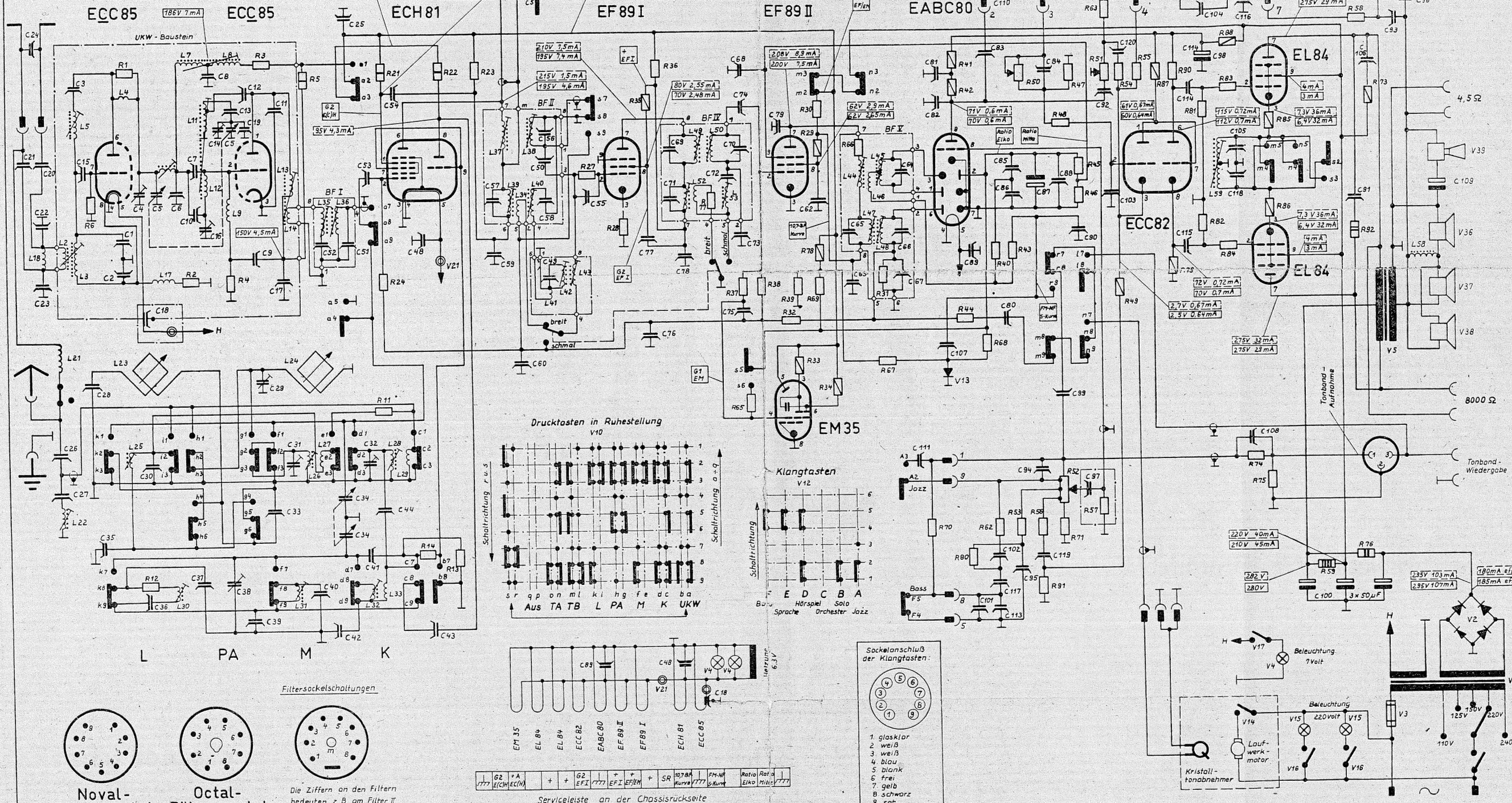
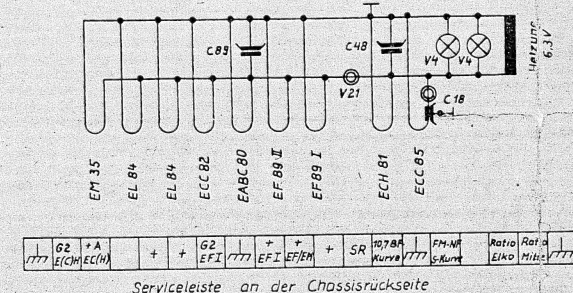
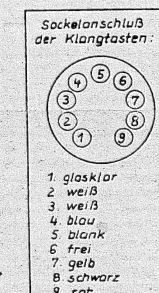
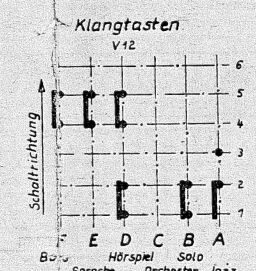
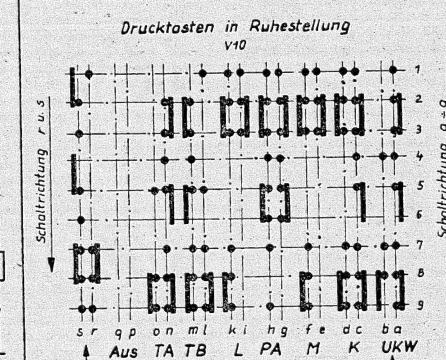


Konstruktionsänderungen
vorbehalten!



Die Ziffern an den Filtern
bedeuten: z.B. am Filter II
die 4 = Filter II, Anschluß 4



NORDMENDE
10/13 Kreis-Truhe

5714
3D

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
C	10pF	20pF	50pF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF	0.001µF

Bei Kondensatoren: Kf = Kunststoff - Kondensator, K = Keramik - Kondensator, P = Papier - Kondensator. Spannungen und Ströme [bei AM] [bei FM] gemessen mit Instrument 1000Ω/V im Meßbereich 600V Kathodenstrahlspannung der EL84 gemessen im Meßbereich 12V

Abgleichvorschrift für AM

ZF 460 kHz

Taste „M“ drücken

Drehkondensator bis zum linken Anschlag (1650 kHz) herausdrehen. Durch Herausziehen des linken vorderen Knopfes Bandbreite auf „Schmal“ stellen. Der Lautstärkeregler wird bis zum Anschlag aufgedreht, die Tonblende steht auf „Hell“. Der Meßsender wird über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Reihe) an das Steuergitter der ECH 81 angeschlossen. Die ZF-Kreise II, IV, V, VI und VII werden verstimmt. Danach werden die ZF-Kreise I, III und VIII auf Maximum abgeglichen. Zuletzt werden die Kreise II, IV, V, VI und VII abgeglichen. Künstliche Antenne an Antennen- und Erdbuchse anschließen und ZF-Sperre IX auf Minimum abgleichen.

9 kHz-Sperre

Tongenerator an das Steuergitter der EABC 80 anschließen und bei 9000 Hz Spule I neben dem Magischen Auge oben auf dem Chassis auf Minimum abtrimmen.

Mittelwelle

Drehkondensator bis zum rechten Anschlag (515 kHz) hereindrehen und Zeiger auf Endmarken justieren. Bei Eichmarke 555 kHz. Oszillatorschule a und Vorkreissschule c auf Maximum abgleichen. Bei Eichmarke 1480 kHz Oszillatortrimmer b und Vorkreisstrimmer d abgleichen. Abgleich wiederholen, bis keine Verbesserung erreicht wird.

Taste für Peilantenne drücken

Die Antennenbuchse wird dadurch an Masse gelegt, der Meßton muß verschwinden. Über den Ausgang des Meß-Senders wird eine Spule von ca. 1 Milli-Henry geschaltet. Dann wird bei Eichmarke 555 kHz die Vorkreissschule m auf dem Ferritstab und bei der Eichmarke 1480 kHz der Vorkreisstrimmer n abgeglichen. Richtwirkung der Peilantenne bei einfallenden Rundfunksendern kontrollieren.

Langwelle

Taste „L“ drücken

Bei Eichmarke 210 kHz Oszillatorschule f und Vorkreissschule g auf Maximum abgleichen. Die Vorkreissschule o auf dem Ferritstab wird bei 210 kHz abgeglichen, wie unter „Mittelwelle“ beschrieben.

Kurzwelle

Taste „K“ drücken

Bei Eichmarke 6,1 MHz Oszillatorschule h und Vorkreissschule i abgleichen. Die Oszillatorfrequenz liegt über der Empfangsfrequenz, der Spiegel von 6,1 MHz erscheint auf dem Meßsender also bei 7,02 MHz. Bei 17,9 MHz Vorkreisstrimmer k abgleichen. Abgleich wiederholen, bis keine Verbesserung erreicht wird.

Abgleichvorschrift für UKW—HF

1. Meßsender an den Antenneneingang anschließen und Oszillatorbereich einstellen. Drehkondensator eingedreht, 86,7 MHz Punkt D auf Maximum. Drehkondensator herausgedreht, 100,5 MHz Punkt C auf Maximum. Der Abgleich muß so lange wiederholt werden, bis die Endstellung des Drehkondensators mit der jeweils angegebenen Frequenz übereinstimmt.

2. Zwischenkreisabgleich:

88 MHz Punkt G
98 MHz Punkt F } auf Maximum.

Das HF-Teil jeweils mittels Drehkondensators auf die vorgenannten Frequenzen abstimmen. Der Abgleich muß mehrmals wiederholt werden, bis das jeweilige Maximum erreicht wird.

3. Vorkreisabgleich:

95 MHz Punkt J auf maximale Verstärkung und minimales Rauschen einstellen.

4. Kontrolle der Schwingspannung über den ganzen Bereich. Die Schwingspannung soll zwischen 2,5 und 5,0 Volt liegen.

5. Punkt H dient zur Einstellung der Neutralisation mittels Blindrohrs. Die eingestellte Kernstellung darf nicht verändert werden.

6. An Punkt E wird die Neutralisation des Oszillators eingestellt. Diese Einstellung ist maßgebend für die Oszillator-Störstrahlung, deshalb darf der Trimmer E nicht verdreht werden.

Abgleichvorschrift für UKW—ZF (10,7 MHz)

1. In Oszillatorseite (rechte Seite, siehe Bild) der Abschirmhaube von RÖ 1 isolierten Metallkörper (z. B. Schuttdraht, Blechstreifen) einführen, dessen herausstehendes Ende kontaktblank ist und daran Meßsenderkabel gegen UKW-Bausteinmasse anschließen.

An die oberen Lautsprecherbuchsen (hochohmig) ein Outputmeter anschließen.

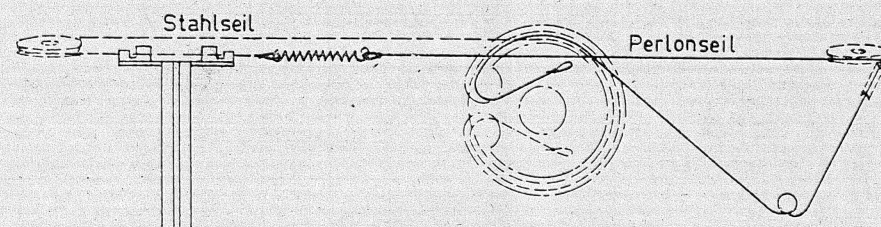
2. Kreis 9 und 3 verstimmen.

3. Kreise mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Maximum abgleichen.

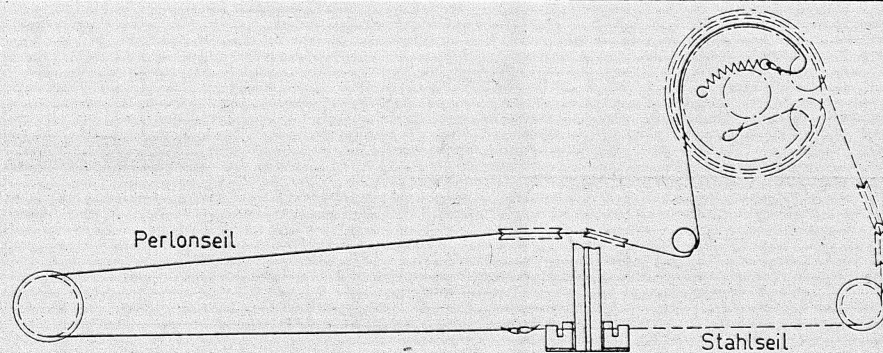
Reihenfolge des Abgleichs: Kreis 4, 5, 1, 2, 6, 7, 8, 3, 9.

4. Kreis 9 mit amplitudenmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Minimum fein nachstimmen. Dabei beachten, daß Elkospannung des Radiodetektors $\leq 2,5V$ bleibt. Meßbar mit hochohmig. Gleichspannungsvoltmeter ≥ 100 Kilo-ohm an der Serviceleiste: Ratio-Elko.

5. Meßsenderkabel in eine UKW-Antennenbuchse gegen UKW-Bausteinmasse mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) anschließen. Punkt B auf Minimum abgleichen.



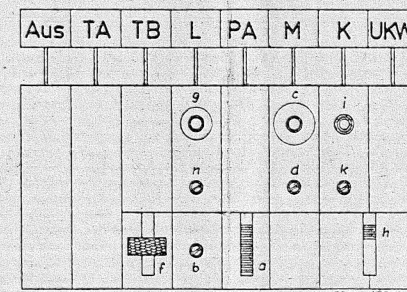
Seilführung für AM-Antrieb



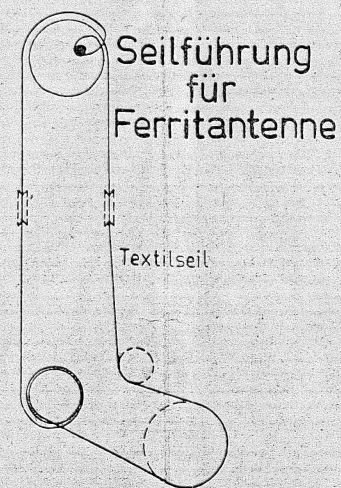
Seilführung für FM-Antrieb

Farbcode für Schichtwiderstände				
A	B	C	D	
Farbring A ist die erste Kennzeichnungszahl des Widerstandes				
Farbring B ist die zweite Kennzeichnungszahl des Widerstandes				
Farbring C ist der Multiplikationsfaktor				
Farbring D gibt die Toleranz in % des Widerstandeswertes an				
fehlt Farbring D: Toleranz = $\pm 20\%$				
Die Reihenfolge ABC gibt den Widerstandswert in Ohm an				
Farbe des Ringes	Kennzahl	Multiplikationsfaktor	Toleranz	
schwarz	0	1		
braun	1	10		
rot	2	100		
orange	3	1.000		
gelb	4	10.000		
grün	5	100.000		
blau	6	1.000.000		
violett	7	10.000.000		
grau	8	100.000.000		
weiß	9	1.000.000.000		
gold	-	0,1	$\pm 5\%$	
silber	-	0,01	$\pm 10\%$	

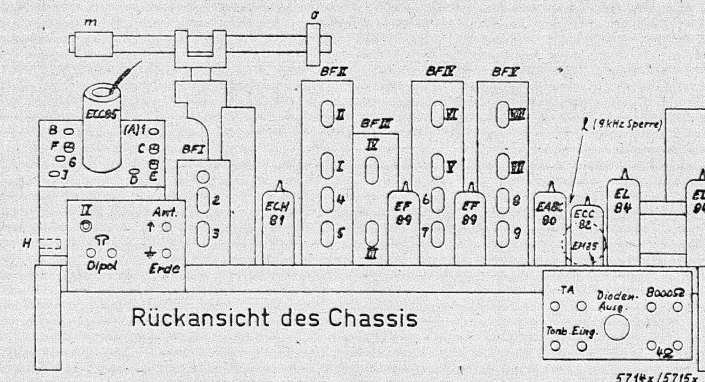
Druckastensatz



Ansicht von unten

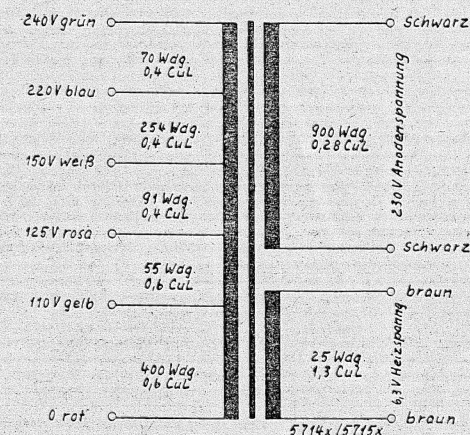


Seilführung für Ferritantenne



Rückansicht des Chassis

Netztrafo 5714xMG 40



Ausgangstrafo 51.010

